

平成23年12月

林 輝 学位論文審査要旨

主 査	佐 藤 建 三
副主査	岡 田 太
同	林 眞 一

主論文

Self-interaction of soluble and surface-bound β_2 -glycoprotein I and its enhancement by lupus anticoagulants

(可溶性および膜結合型 β_2 グリコプロテインIの自己相互作用とループス抗凝固因子による増強)

(著者：林輝、林あゆみ、松浦栄次、鈴木宏治、小池隆夫、箸本英吉、武谷浩之)

平成20年 FEBS Letters 582巻 3308頁～3312頁

審 査 結 果 の 要 旨

本研究は、抗リン脂質抗体症候群における β_2 -glycoprotein I (β_2 GPI) が自己相互作用することを、化学架橋剤、ラジオアイソトープラベルの β_2 GPIの結合測定、表面プラズモン共鳴法などにより検討したものである。その結果、 β_2 GPIタンパクは平衡定数 8.0×10^{-6} Mで相互作用し、また、その結合部位は β_2 GPI の5つあるドメインのうち、第5ドメインが関与していることを明らかとした。また、この相互作用はループスアンチコアグラント (LA) 活性陽性の抗体存在下で増強されることを見出した。本研究の内容は、 β_2 GPIの自己相互作用が抗リン脂質抗体症候群患者で見られる抗体産生の発症メカニズムに関係する可能性を示し、未だ明らかとされていない抗リン脂質抗体症候群の病態に関して、明らかに学術水準を高めたものと認める。